

Gutachten für den Fachbereich Elektrotechnik Herr Ing. Thomas Bachl, MSc

Vorbemerkungen:

Auftragserteilung:

Das vorliegende Teilgutachten für den Fachbereich Elektrotechnik wurde im Auftrag der Abteilung Anlagen-, Umwelt- und Wasserrecht des Amtes der Oö. Landesregierung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung „*Erweiterung Kalkschottergrube Viecht Nord I, Desselbrunn*“ auf Basis der fachlich relevanten Fragestellungen im „*Prüfbuch zur Erstellung des Umweltverträglichkeitsgutachtens*“ vom 17.11.2021 (Version 1) erstellt.

Abgrenzung des Fachgebiets, gesetzliche Grundlagen:

Die Begutachtung des verfahrensgegenständlichen Vorhabens bezieht sich auf die durch das Vorhaben zu erwartenden Auswirkungen auf die bestehende 30 kV-Freileitung im Projektbereich und die für die Weiternutzung vorgesehenen bestehenden elektrischen Bergbauanlagen und liegen dieser das Umweltverträglichkeitsprüfgesetz 2000 (UVP-G 2000) und das Elektrotechnikgesetz 1992 (ETG 1992) zu Grunde.

Beschreibung der dem Gutachten zugrunde liegenden Unterlagen:

Für das gegenständliche Projekt wurden mit der Subzahl 41 Projektunterlagen (Revision 3) vorgelegt. Folgende fachlich relevante Projektunterlagen liegen der nachfolgenden Beurteilung zu Grunde:

- „*Gewinnungsbetriebsplan*“ Rev. 01, Dok. Nr. B.01.01 vom 09.2021
- „*Übersichtslageplan Abbaufortschritt ...*“ für die Abbaufortschritte (AF) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 mit den Dok. Nrn. B.01.01.106 – B.01.01.113
- „*Profil A-A, B-B*“ Rev. 0 mit der Dok. Nr. B.01.01.114
- „*Errichtung / Betrieb Bergbauanlagen*“ Rev. 0, Dok. Nr. B.01.03 vom 09.2020
- „*Rückbaukonzept Bergbauanlagen*“ Rev. 0, Dok. Nr. B.01.05 vom 09.2020
- „*Fremde Netze*“ Rev. 0, Dok. Nr. C.06 vom 09.2020
- Plan „*Ist-Stand*“ der 30 kV-Leitung vom 21.09.2020 der Netz OÖ GmbH
- Plan der Netz OÖ GmbH (16B025-C.06_LP-NetzOÖ-AH1) vom 18.03.2020
- „*Stellungnahme Strom*“ der Netz OÖ GmbH vom 14.11.2019
- „*Stellungnahme Strom*“ der Netz OÖ GmbH vom 28.09.2020
- „*Bergbauanlagen – Unterlagen elektrotechnische Sicherheit*“ Rev. 1, Dok. Nr. C.10 vom 09.2021

Weiters wurde zur Einschätzung der Situation vor Ort am 02.06.2022 im Beisein von Hrn. DI Johannes Weninger (Vertreter der Asamer Kies- und Betonwerke GmbH) und Hrn. Georg Schobesberger (E-Technik-Meister bei der Asamer Kies- und Betonwerke GmbH) im Bereich der bestehenden 30 kV-Freileitung und der bestehenden für die Weiternutzung vorgesehenen Bergbauanlagen ein Lokalaugenschein durchgeführt.

Befund

A. Vorhabensbeschreibung:

Die Asamer Kies- und Betonwerke GmbH beabsichtigt die Erweiterung der bestehenden Kalkschottergrube Viecht (Grundstücke mit den Parz. Nrn. 2138/2, 2141 und 2142/1, alle KG Windern), ausgehend von der Abbauendböschung auf die direkt nördlich davon liegenden Grundstücke (Grundstücksteile) mit den Parz. Nrn. 2107/1, 2137, 21381/1 u. 2139/1, alle KG Windern. Die Erweiterung wird mit „*Erweiterung Abbau Viecht Nord I*“ bezeichnet und erfolgt wie bisher in Form von Trockenbaggerungen. Nach dem Abbau jener Flächen des bestehenden Abbaus Viecht, welche nicht für den Betrieb der bestehenden Bergbauanlagen benötigt werden, ist der Abbau der nunmehr geplanten Erweiterung Viecht Nord I vorgesehen (Dauer ca. 13 Jahre). Anschließend werden die bestehenden Bergbauanlagen rückgebaut und die restlichen Flächen des bestehenden Abbaus Viecht abgebaut (ca. 6 Jahre).

Aus elektrotechnischer Sicht sind die beschriebene Weiterverwendung der bestehenden Bergbauanlagen (Aufbereitungsanlage, Disposition mit Brückenwaage, Betriebstankstelle, Nutzwasserbrunnen) auf dem Grundstück mit der Parz. Nr. 2142/1, KG Windern und die 30 kV-Freileitung, das 30 kV-Erdkabel und die 30 kV-Trafostationen auf diesem Grundstück relevant. Diesbezüglich wird im Dok. Nr. B.01.01 auf die Dok. Nr. C.06 „*Fremde Netze*“ und Dok. Nr. B.01.03 „*Errichtung/Betrieb Bergbauanlagen*“ verwiesen. Im Bereich der geplanten Abbauerweiterung (Abbau Viecht Nord I) bestehen keine „*Strom- und Freileitungen*“ und sind auch keine diesbezüglichen Leitungen geplant.

Die Versorgung der bestehenden Bergbauanlagen mit elektrischer Energie erfolgt bis zur Weiterführung der Abbauarbeiten bei den bestehenden Abbaufächen (Grundstück mit der Parz. Nr. 2142/1, KG Windern) über eine bestehende 30 kV-Freileitung „*UW Traunfall – UW Gmunden*“, Teilabschnitt Mast Nr. 51 bis 30 kV-Trafostation „*Viechthölzer Asamer*“ und ein 30 kV-Erdkabel zwischen den Trafostationen „*Viechthölzer Asamer*“ und „*Viechthölzer Strabag*“ der Netz Oberösterreich GmbH, Neubauzeile 99, 4030 Linz. Diesbezüglich wird im Dokument „*Fremde Netze*“ auf den Bescheid EnRo-102.419/3-1998/Kap/Sch vom 19.11.1998 und die Verhandlungsschrift EnRo-102.419-1998 vom 17.11.1998 verwiesen und festgehalten, dass zwischenzeitlich an den Anlagen keine Änderungen vorgenommen wurden. Hr. DI Weninger teilte im Zuge des Lokalausgleichs vom 02.06.2022 mit, dass bis zur Demontage der im Abbaugbiet befindlichen 30 kV-Komponenten weiterhin keine Änderungen geplant sind.

1. Elektrische Anlagen mit einer Nennspannung von 30 kV

1.1. 30 kV-Freileitung „UW Traunfall – UW Gmunden“ Mast Nr. 51 bis 30 kV-Trafostation „Viechthölzer Asamer“:

Arbeiten im Schutzbereich der bestehenden 30 kV-Freileitung „*UW Traunfall – UW Gmunden*“, Teilstück Mast Nr. 51 bis Mast Nr. 52 erfolgen bei gegenständlichem Vorhaben

- durch die Errichtung von Dämmen des Schlammteichs (ST) 5,
- durch den Betrieb des Schlammteichs 5 (ST 5),
- durch die Rekultivierung des Schlammteichs (ST 5)

bis zum Rückbau der 30 kV-Freileitung (Jahr 14).

Hr. DI Weninger teilte im Zuge des Lokalausgleichs vom 02.06.2022 mit, dass die geplante Bodenaushubdeponie (Abschnitt B) entgegen den Ausführungen in den Projektunterlagen nicht bis zum Schutzbereich der bestehenden 30 kV-Freileitung reicht und demnach keine diesbezüglichen Arbeiten erfolgen.

Der „*Stellungnahme Strom*“ der Netz OÖ GmbH vom 28.09.2020 ist zu entnehmen, dass seitens der Netz OÖ GmbH bei Einhaltung der in diesem Schreiben angeführten Forderungen

kein Einwand gegen die geplanten Arbeiten im Schutzbereich der bestehenden 30 kV-Freileitung bestehen.

Für die oben beschriebenen Arbeiten wird folgendes Bergbauzubehör eingesetzt:

- Radlader CAT 980 H mit einer Transporthöhe von ca. 3,77 m und einer Arbeitshöhe von ca. 6,4 m
- Muldenkipper Volvo A30 D mit einer Transporthöhe von ca. 3,84 m und einer Arbeitshöhe von ca. 6,59 m
- Raupe CAT D6T LGP mit einer Maschinenhöhe von ca. 3,25 m

Hr. DI Weninger ergänzte im Zuge des Lokalausgangs, dass im Schutzbereich der bestehenden 30 kV-Freileitung lediglich mit der Raupe gearbeitet wird und die benötigten Materialien außerhalb des Schutzbereichs abgekippt bzw. mit dem Radlader verarbeitet werden.

Im Bereich des geplanten ST 5 ergeben sich zwischen dem berechneten Durchhang des 30 kV-Leiterseils im Ausnahmefall (-5°C + AZL) und der rekultivierten Höhe Abstände von ca. 9 m – 16 m. Beim Regellastfall (+40°C) belaufen sich die Abstände auf ca. 11 m – 17 m.

Der zeitliche Ablauf der Arbeiten im Schutzbereich des Teilabschnitts Mast Nr. 51 – Mast Nr. 52 der 30 kV-Freileitung ist gemäß den oben angeführten Projektunterlagen folgendermaßen geplant.

- Abbaufortschritt (nachfolgend AF) AF0: Errichtung der Dämme des Schlammteichs 5 (nachfolgend ST 5) mit Abraummateriel bis zu einem Niveau von 402 m ü. A.
- AF 1 bis AF 4: Einbringung der Waschschlämme aus der Aufbereitung in den ST 5; nach der vollständigen Befüllung (Niveau 401 m ü. A.) Rekultivierung des ST 5 bis zu einem Niveau von 402 m ü. A.
- AF 5: Demontage der 30 kV-Freileitung (inkl. Mast Nr. 51 und 52)

Im Abschnitt Mast Nr. 51 und der 30 kV-Trafostation „*Viechthölzer Asamer*“ ergeben sich lt. Hr. DI Weninger durch das gegenständliche Vorhaben bis zur Demontage keine Änderungen gegenüber dem bewilligten Bestand. Bei den Abspannungen in diesem Teilbereich sind gemäß der planlichen Darstellung Doppelabspannketten in Verwendung.

1.2. 30 kV-Erdkabel zwischen der 30 kV-Trafostation „*Viechthölzer Asamer*“ und der 30 kV-Trafostation „*Viechthölzer Strabag*“:

Gemäß den Projektunterlagen bleibt diese 30 kV-Kabelverbindung bis zum Rückbau im AF 5 vom gegenständlichen Vorhaben unberührt. Hr. DI Weninger bestätigt diese Feststellung im Zuge des Lokalausgangs vom 02.06.2022.

In der Verhandlungsschrift zu EnRo-102.419-1998 vom 17.11.1998 wird hinsichtlich der 30 kV-„Trassenführung über das Schotterabbaugeliet“ auf die elektrizitätsrechtliche Bewilligung EnRo-2124-1989/Ach/Za verwiesen.

1.3. 30 kV-Trafostation „*Viechthölzer Asamer*“:

Gemäß den Projektunterlagen bleibt diese 30 kV-Trafostation bis zum Rückbau im AF 5 vom gegenständlichen Vorhaben unberührt. Hr. DI Weninger bestätigt diese Feststellung im Zuge des Lokalausgangs vom 02.06.2022.

In der Verhandlungsschrift zu EnRo-102.419-1998 vom 17.11.1998 wird hinsichtlich der 30 kV-„Trassenführung über das Schotterabbaugeliet“ auf die elektrizitätsrechtliche Bewilligung EnRo-2124-1989/Ach/Za verwiesen.

1.4. 30 kV-Trafostation „*Viechthölzer Strabag*“:

Gemäß den Projektunterlagen bleibt diese 30 kV-Trafostation bis zum Rückbau im AF 6 vom gegenständlichen Vorhaben unberührt. Hr. DI Weninger bestätigte diese Feststellung im Zuge des Lokalausgangs vom 02.06.2022.

In der Verhandlungsschrift zu EnRo-102.419-1998 vom 17.11.1998 wird hinsichtlich der 30 kV-„Trassenführung über das Schotterabbaugeliet“ auf die elektrizitätsrechtliche Bewilligung EnRo-2124-1989/Ach/Za verwiesen. Der Umbau dieser Trafostation auf eine Kabelstation wurde lt. Hrn. DI Weninger mit dem Bescheid EnRo-108613/11-2007-Se/To vom 27.09.2007 elektrizitätsrechtlich bewilligt.

1.5. 30 kV-Erdkabel abgehend von der 30 kV-Trafostation „Viechthölzer Strabag“ in Richtung 30 kV-Trafostation „Desselbrunn Hamet“ bzw. KÜ-Mast Nr. 61 in Richtung Ehrenfeld Reihenhäuser

Gemäß den Projektunterlagen bleiben diese 30 kV-Kabelverbindungen bis zum Rückbau im AF 6 vom gegenständlichen Vorhaben unberührt. Hr. DI Weninger bestätigte diese Feststellung im Zuge des Lokalausgleichs vom 02.06.2022.

Diese 30 kV-Kabelverbindungen wurde lt. Hrn. DI Weninger mit dem Bescheid EnRo-108613/11-2007-Se/To vom 27.09.2007 elektrizitätsrechtlich bewilligt.

1.6. Neuerrichtung eines 30 kV-Erdkabelsystems und einer 30 kV-Trafostation außerhalb des Abbaugeliets:

Gemäß den Projektunterlagen sind im AF 5 und AF 6 die Demontagen der 30 kV-Komponenten der Netz OÖ GmbH (30 kV-Freileitung, 30 kV-Trafostationen, 30 kV-Erdkabelsysteme) auf dem Abbaugeliet geplant. Diesbezüglich wird in der „*Stellungnahme Strom*“ der Netz OÖ GmbH vom 14.11.2019 festgehalten, dass bereits ein Projekt erarbeitet wurde, welches die Verlegung einer 30 kV-Leitungsanlage zur Bauplatzfreimachung betrifft. Gemäß dem im Anhang des Dokuments „*Fremde Netze*“ angehängten Plan der Netz OÖ GmbH (16B025-C.06_LP-NetzOÖ-AH1) vom 18.03.2020 ist

- die Errichtung eines 30 kV-KÜ-Masts im östlichen Bereich des Grundstücks mit der Parz. Nr. 2142/1, KG Windern,
- die Errichtung einer 30 kV-Trafostation (süd-westlich außerhalb des Abbaugeliets),
- die Errichtung eines 30 kV-Erdkabelsystems ausgehend vom dem geplanten KÜ-Mast bis zur geplanten 30 kV-Trafostation (Trassenführung außerhalb des gegenständlichen Abbaugeliets)

geplant.

In der „*Stellungnahme Strom*“ ist unter anderem die Forderung enthalten, dass vor Beginn der Abbauarbeiten (vor der Demontage der 30 kV-Komponenten) die Umsetzung des geplanten 30 kV-Projekts realisiert werden muss. Weiters ist festgehalten, dass bei Einhaltung der im Schreiben vom 14.11.2019 angeführten Forderungen seitens des Netzbetreibers keine Einwände bestehen.

Die Versorgung der gegenständlichen Betriebsanlagen mit elektrischer Energie erfolgt nach der Demontage der 30 kV-Trafostationen im Abbaugeliet über die neu geplante 30 kV-Trafostation außerhalb des Abbaugeliets.

Hr. DI Weninger teilte im Zuge des Lokalausgleichs vom 02.06.2022 mit, dass das oben beschriebene 30 kV-Projekt seitens des Netzbetreibers errichtet wird und nicht vom Umfang des gegenständlichen Vorhabens umfasst ist.

2. Elektrische Anlagen mit einer Nennspannung von 400/230 V

2.1. Weiterbetrieb der bestehenden elektrischen Bergbauanlagen:

Gemäß dem „*Gewinnungsbetriebsplan*“ sind bei der gegenständlichen Anlage folgende bestehenden Bergbauanlagen vorhanden und deren Weiterbetrieb bis zur Demontage geplant:

- Aufbereitungsanlage
- Betriebsgebäude / Dispositionen mit Brückenwaage
- Betriebstankstelle
- Nutzwasserbrunnen

Für die bestehenden Bergbauanlagen wurden gemäß dem Dokument mit der Nr. B.01.03 folgende Genehmigungen erteilt:

Aufbereitungsanlagen Ge-07-02-02-1986 vom 07.08.1986 und Ge-07-02-03-1982 vom 04.05.1982 der Bezirkshauptmannschaft Vöcklabruck
Betriebsgebäude / Disposition: Bau-201/29-90 vom 11.09.1990 der Gemeinde Desselbrunn
Brückenwaage: Ge-07-02-02-1990 vom 09.08.1990 der Bezirkshauptmannschaft Vöcklabruck
Betriebstankstelle: Ge-07-02-02-1990 vom 09.08.1990 der Bezirkshauptmannschaft Vöcklabruck

Dem Dokument „*Bergbauanlagen – Unterlagen elektrotechnische Sicherheit*“ konnten folgende „*Atteste-Elektroinstallation*“ entnommen werden:

- „*Atteste-Elektroinstallation Kiesaufbereitungs- & Sortieranlage*“ vom 16.06.1982
- „*Atteste-Elektroinstallation Kieswaschanlage*“ vom 16.06.1982

In diesen Attesten ist jeweils angeführt, dass die Ausführung der Elektroinstallation den ÖVE-Vorschriften entspricht, als Schutzmaßnahme Nullung ausgeführt ist und die Wirksamkeit der Schutzmaßnahme geprüft und für in Ordnung befunden wurde. Weiters ist in einem Schreiben der Asamer & Hufnagl Kies- und Betonwerke GmbH vom 04.03.1987 festgehalten, dass im Betrieb ein konzessionierter E-Meister beschäftigt ist und demnach alle E-Installationen ordnungsgemäß ausgeführt wurden.

- „*Prüfbefund für elektrische Anlagen*“ (Edelsplittanlage) vom 14.04.1995

In diesem Prüfbefund ist festgehalten, dass der Isolationswiderstand ausreichend hoch ist, die Berührungsspannungen und Ausbreitungswiderstände ausreichend niedrig sind und die Anlage keine Mängel aufweist.

- Prüfprotokolle für Blitzschutzanlagen der Firma Manfred Hochholzner KG vom 07.06.2018 für das „*Personal- u. Waagenhaus*“ und der „*Anlage*“

In diesen Prüfprotokollen wurde festgehalten, dass keine Mängel festgestellt wurden.

- „*Bericht einer akkreditierten Inspektionsstelle für die elektrische Anlage der Kiesaufbereitung Viecht*“ vom 25.08.2016 der TÜV Austria Service GmbH

In diesem Bericht sind mehrere Mängel aufgelistet, wobei in einem Schreiben der Asamer Kies- und Betonwerke GmbH vom 17.01.2017 die Mängelbehebung dieses Prüfberichts seitens Hrn. Schobesberger (E-Technik-Meister) bestätigt wird.

- „*Prüfbefund für die elektrische Ausrüstung der gesamten Kiesaufbereitungsanlage des Werk Viecht*“ der Firma BSA vom 31.08.2021. In diesem Prüfbefund wird auf die Kiesproduktion, das Wiegehaus, die Sozialräume und die Tankstelle verwiesen. Es ist festgehalten, dass die Nullungsbedingungen erfüllt wurden, der Isolationswiderstand ausreichend hoch ist, die Berührungsspannung und der Ausbreitungswiderstand ausreichend niedrig ist und die elektrischen Einrichtungen der ÖVE/ÖNORM E 8001-1 entsprechen. Weiters wurde ausgeführt, dass sämtliche Sicherheits- und Not-Aus-Einrichtungen überprüft wurden und Mängel sofort behoben wurden.

Im Zuge des Lokalaugenscheins wurde seitens Hrn. Schobesberger mitgeteilt, dass jährlich eine vollständige wiederkehrende Überprüfung der elektrischen Anlage des gesamten Kieswerks Viecht erfolgt. Der Anlagenteil „Nutzwasserbrunnen“ wird gemäß Hrn. Schobesberger vom Anlagenteil Kiesaufbereitung versorgt und wird/wurde demnach über diesen Teil mitgeprüft.

Erstprüfbefunde für die Anlagenteile „CAB“ (Waschsiebanlage), Betriebsgebäude/Dispositionen mit Brückenwaage und Betriebstankstelle konnten den Projektunterlagen nicht entnommen werden und auch im Zuge des Lokalaugenscheins nicht zur Einsicht vorgelegt werden.

In einen Prüfbefund der Blitzschutzanlagen vom 14.10.2021 wurde Einsicht genommen und ist in diesen festgehalten, dass keine Mängel vorhanden sind. Hr. Schobesberger versicherte im Zuge des Lokalaugenscheins, dass die Blitzschutzanlagen alle 3 Jahre überprüft werden.

Gemäß dem „*Gewinnungsbetriebsplan*“ ist eine Weiterverwendung der bestehenden elektrischen Bergbauanlagen um ca. 13 Jahre (Abbauzeitraum der geplanten Erweiterung) vorgesehen. Im Abbaufortschritt (AF) 5 erfolgt voraussichtlich im Jahr 14 der Rückbau der Aufbereitungsanlage. Am Ende des AF 6 (Jahr 18 ab Abbauerweiterung) werden die Bergbauanlagen Disposition / Brückenwaage und Betriebstankstelle rückgebaut. Der Nutzwasserbrunnen wird auf eine Seehöhe von 402 m ü. A. rückgebaut und belassen.

2.2. Neuerrichtung von Bergbauanlagen:

Nach dem Ende von AF 6 (Entfernung der Bergbauanlagen) ist die Errichtung eines Büro- / Aufenthaltscontainers mit einer chemischen WC-Anlage im südwestlichen Bereich des Abbaus Bestand geplant.

2.3. Bergbauzubehör:

Es ist kein Bergbauzubehör im Einsatz, für welches eine Stromversorgung erforderlich ist.

B. Aufgabenstellung:

Ab dem Abbaufortschritt 0 bis zum Abbaufortschritt 5 ist der Schutzbereich des Teilabschnitts Mast Nr. 52 bis Mast Nr. 51 der bestehenden und elektrizitätsrechtlich bewilligten 30 kV-Freileitung „*UW Traunfall – UW Gmunden*“ vom gegenständlichen Vorhaben betroffen. Im Abbaufortschritt 5 und 6 sind Demontagen der 30 kV-Komponenten im Abbaugebiet vorgesehen. Weiters ist der Weiterbetrieb von bestehenden mit Niederspannung betriebenen Bergbauanlagen geplant. Gemäß dem übermittelten „*Prüfbuch zur Erstellung des Umweltverträglichkeitsgutachtens Version 1*“ erfolgt eine Beurteilung des Projekts einerseits dahingehend, inwieweit die Sicherheit der bestehenden Freileitungen vom gegenständlichen Vorhaben betroffen ist und andererseits hinsichtlich der elektrotechnischen Sicherheit der für den Weiterbetrieb vorgesehenen bestehenden Bergbauanlagen.

Gutachten

Die gegenständliche Begutachtung bezieht sich einerseits auf die vom Vorhaben betroffenen hochspannungsführenden Komponenten mit Nennspannungen von 30 kV und andererseits auf die elektrischen Bergbauanlagen mit Nennspannungen von 400/230 V.

1. Hochspannungsführende Komponenten:

Grundsätzlich wurde hinsichtlich der hochspannungsführenden Komponenten im Abbaugebiet ein Abstimmungsprozess mit dem Netzbetreiber Netz OÖ GmbH durchgeführt („*Stellungnahme Strom*“ vom 14.11.2019 und 28.09.2020).

Gemäß den Projektunterlagen und den Angaben von Hrn. DI Weninger im Zuge des Lokalaugenscheins vom 02.06.2022 kommt es lediglich durch die Arbeiten im Teilabschnitt Mast Nr. 52 bis Mast Nr. 51 der bestehenden 30 kV-Freileitung „*UW Traunfall – UW Gmunden*“ – bis zur geplanten Demontage – zu Abweichungen gegenüber dem bewilligten Konsens sämtlicher hochspannungsführenden Anlagen im Abbaugebiet. Es wird auf den bewilligten Konsens verwiesen. Gemäß den Ausführungen im Dokument B.01.01 befinden sich im geplanten Erweiterungsgebiet „*Abbau Viecht Nord I*“ keine „*Strom- und Freileitungen*“ und sind keinerlei elektrische Betriebsmittel geplant.

Im Schutzbereich des Teilabschnitts Mast Nr. 52 bis Mast Nr. 51 der bestehenden 30 kV-Freileitung „*UW Traunfall – UW Gmunden*“ sind im Zuge des gegenständlichen Vorhabens die Errichtung von Dämmen, die Errichtung eines Schlammteichs (ST5) und die Rekultivierung des Schlammteichs geplant.

Zur Sicherstellung der öffentlichen Stromversorgung und eines sicheren Betriebs des Teilabschnitts der 30 kV-Freileitung im Zuge der vorgesehenen Arbeiten ist die Einhaltung von Schutzabständen zu den Leiterseilen der Freileitung aus technischer Sicht essentiell.

Ein Niveau von 402 m ü. A. wird im Schutzbereich der bestehenden 30 kV-Freileitung nicht überschritten. Demnach ergibt sich gemäß dem Plan „Ist-Stand“ der Netz OÖ GmbH vom 21.09.2020 im Regellastfall +40°C ein Mindestabstand zwischen dem maximalen Niveau und den Leiterseilen der 30 kV-Freileitung von ca. 11 m und im Ausnahmefall von ca. 9 m. Die normativ geforderten Schutzabstände zum Boden werden demnach eingehalten. Gemäß den Ausführungen von Hrn. DI Weninger wird entgegen den Ausführungen in den Projektunterlagen für die Arbeiten im Schutzbereich des oben angeführten Abschnitts der bestehenden 30 kV-Freileitung lediglich die Schubraupe (CAT D6T LGP) mit einer Maschinenhöhe von 3,25 m eingesetzt. Demnach ist auch von einer Einhaltung des Mindestabstands zwischen den Leiterseilen und beweglichen Geräten (z.B. Schubraupe) auszugehen. Es wird auf die Forderung 2 der „Stellungnahme Strom“ der Netz OÖ GmbH vom 28.09.2020 verwiesen und wird die Vorschreibung der Auflagen 3.1. und 3.2. vorgeschlagen.

Weiters ist auch die Einhaltung der Schutzabstände zu jenen im Zuge der Rekultivierung hergestellten Bäumen und Sträuchern sicherheitstechnisch relevant. Diesbezüglich wird auf die Forderung 4.) der „Stellungnahme Strom“ der Netz OÖ GmbH vom 28.09.2020 verwiesen und wird diesbezüglich die Vorschreibung der Auflage 3.3. vorgeschlagen.

Bezüglich der geplanten Demontage der hochspannungsführenden elektrischen Anlagen in den Abbaufortschritten 5 und 6 wird auf die Forderung 1.) der „Stellungnahme Strom“ der Netz OÖ GmbH vom 14.11.2019 verwiesen und die Vorschreibung der Auflagen 3.4. u. 3.5. vorgeschlagen.

Bezüglich des im Befund beschriebenen 30 kV-Projekts zur „Bauplatzfreimachung“ (Herstellung einer neuen 30-Trafostation inkl. 30 kV-Kabelverbindungen und Einbindung in das bestehende Netz der Netz OÖ GmbH) erfolgt in Abstimmung mit der Behörde keine elektrotechnische Beurteilung, da es kein Projektbestandteil ist. Gegebenenfalls notwendige Bewilligungen und Genehmigungen werden lt. Hrn. DI Weninger rechtzeitig vor dem Bedarf der neuen 30 kV-Anlagen seitens des Netzbetreibers eingeholt.

2. Elektrische Bergbauanlagen mit Nennspannungen von 400V/230V

Gemäß den Projektunterlagen ist einerseits geplant, bestehende und bewilligte Bergbauanlagen mit Nennspannungen von 400/230 V (Niederspannung) weiter zu betreiben. Diesbezüglich wurden mehrere Prüfprotokolle übermittelt. Im aktuellsten „*Prüfbefund für die elektrische Ausrüstung der gesamten Kiesaufbereitungsanlage des Werk Viecht*“ der Firma BSA vom 31.08.2021 ist festgehalten, dass

- die Nullungsbedingungen erfüllt wurden,
- der Isolationswiderstand ausreichend hoch ist,
- die Berührungsspannung und der Ausbreitungswiderstand ausreichend niedrig sind und
- die elektrischen Einrichtungen der ÖVE/ÖNORM E 8001-1 entsprechen.

Weiters wurde ausgeführt, dass sämtliche Sicherheits- und Not-Aus-Einrichtungen überprüft wurden und Mängel sofort behoben wurden. In diesem Prüfprotokoll wird auch auf die Kiesproduktion, das Wiegehaus, die Sozialräume und die Tankstelle verwiesen und ist lt. Hrn. Schobesberger auch der Nutzwasserbrunnen vom Prüfungsumfang umfasst gewesen (wird über Kiesaufbereitungsanlagen mitversorgt).

Hinsichtlich Blitzschutz wurden ebenfalls Prüfprotokolle übermittelt, in welchen festgehalten ist, dass keine Mängel festgestellt wurden. Bei der Überprüfung der Blitzschutzanlage vom 14.10.2021 wurden gemäß den im Zuge des Lokalausweises vorgesehenen Prüfprotokollen ebenfalls keine Mängel festgestellt.

Für die Anlagenteile „CAB“ (Waschsiebanlage), Betriebsgebäude/Dispositionen mit Brückenwaage und Betriebstankstelle wird eine ausführliche Überprüfung (z.B. im Umfang einer außerordentlichen Überprüfung gemäß der ÖVE/ÖNORM E 8001-6-62) gemäß der Errichtungsnorm als erforderlich erachtet. Diesbezüglich wird die Vorschreibung der Auflage 3.6. vorgeschlagen.

Aus elektrotechnischer Sicht kann aufgrund der im Befund angeführten Prüfbefunde und deren Prüfergebnisse bei Erfüllung der vorgeschlagenen Auflage 3.6 und bei Einhaltung der Auflagen 3.7. und 3.8 von sicheren elektrischen Anlagen ausgegangen werden.

Hinsichtlich der elektrischen Anlage des neu geplanten Bürocontainers ist aus elektrotechnischer Sicht eine Ausführung gemäß der mit der ETV 2020 verbindlich erklärten bzw. kundgemachten elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften erforderlich. Weiters ist vor der Inbetriebnahme der neu errichteten elektrischen Anlage eine Erstprüfung erforderlich und wird diesbezüglich die Vorschreibung der Auflage 3.9 vorgeschlagen.

Bei Einhaltung nachstehender Grundsätze und technischer Bedingungen sind aus elektrotechnischer Sicht gegen die Errichtung und den Betrieb der neu geplanten elektrischen Anlage Bedenken vom Standpunkt der Sicherheitsmaßnahmen, Normalisierung und Typisierung auf dem Gebiete der Elektrotechnik nicht zu erheben:

Auf diesem Gebiete sind die Bestimmungen des Elektrotechnikgesetzes 1992 - ETG 1992, BGBl. 106/1993 idF. BGBl. I Nr. 27/2017 und der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Verordnungen zu beachten. Insbesondere sind die Bestimmungen der §§ 2 und 3 des Elektrotechnikgesetzes 1992 einzuhalten, wonach elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel in technischer Hinsicht nach den Grundsätzen der Normalisierung und Typisierung ausgeführt werden müssen und so zu errichten, herzustellen, instand zu halten und zu betreiben sind, dass ihre Betriebssicherheit, die Sicherheit von Personen und Sachen, ferner in ihrem Gefährdungs- und Störungsbereich der sichere und ungestörte Betrieb anderer elektrischer Anlagen und Betriebsmittel sowie sonstiger Anlagen gewährleistet ist.

Im Gefährdungs- und Störungsbereich elektrischer Anlagen sind jene Maßnahmen zu treffen, welche für alle aufeinander einwirkenden elektrischen und sonstigen Anlagen sowie Betriebsmittel zur Wahrung der elektrotechnischen Sicherheit und des störungsfreien Betriebes erforderlich sind.

In Berücksichtigung der Elektrotechnikverordnung 2020 – ETV 2020, BGBl. II Nr. 308/2020, ist hinsichtlich der neu geplanten elektrischen Anlagen insbesondere nachstehende für verbindlich erklärte elektrotechnische Sicherheitsvorschrift einzuhalten:

OVE RL 1000-2:2019-01-01 Wesentliche Anforderungen an elektrische Anlagen
Teil 2: Blitzschutzsysteme

OVE E 8014:2019-01-01 Fundamenteller und ergänzende Maßnahmen mit Erdung und Potentialausgleich für Einrichtungen der Informationstechnik

In Berücksichtigung der Elektrotechnikverordnung 2020 – ETV 2020, BGBl. II Nr. 308/2020, sind hinsichtlich der neu geplanten elektrischen Anlagen insbesondere nachstehende kundgemachte elektrotechnische Sicherheitsvorschriften einzuhalten:

OVE E 8101:2019-01-01 Elektrische Niederspannungsanlagen
OVE E 8101/AC1:2020-05-01 Elektrische Niederspannungsanlagen
(Berichtigung)

OVE E 8120:2017-07-01 Verlegung von Energie- Steuer- und Messkabeln

ÖVE/ÖNORM EN 50110-1:2014-10-01 Betrieb elektrischer Anlagen Teil 1:
Allgemeine Anforderungen

ÖVE/ÖNORM EN 60038:2012-05-01 CENELEC Normspannungen

ÖVE/ÖNORM EN 62305-3:2012-07-01 Blitzschutz Teil 3: Schutz von baulichen
Anlagen und Personen

OVE Richtlinie R 12-2:2019-01-01 Brandschutz in elektrischen Anlagen – Teil 2:
Ergänzende brandschutztechnische Anforderungen an elektrische Betriebs-
stätten und an elektrische Kabel- und Leitungsanlagen in elektrischen
Niederspannungsanlagen

OVE Richtlinie R 12-2/AC:2019-07-01 Brandschutz in elektrischen Anlagen –
Teil 2: Ergänzende brandschutztechnische Anforderungen an elektrische
Betriebsstätten und an elektrische Kabel- und Leitungsanlagen in elektrischen
Niederspannungsanlagen (Berichtigung)

3. Auflagenvorschläge:

- 3.1. Die ÖVE/ÖNORM EN 50110-1:2014-10-01 ist bei Arbeiten im Schutzbereich der 30 kV-Freileitung einzuhalten. Die Ergebnisse der in der vorhin genannten Norm enthaltenen Prüfungen, Vorgänge und Unterrichtungen sind nachvollziehbar zu dokumentieren und bei der Anlagendokumentation aufzubewahren.
- 3.2. Bei Arbeiten und Transportbewegungen im Schutzbereich der 30 kV-Freileitung dürfen nur jene Maschinen eingesetzt werden, welche technisch gewährleisten können, dass die Sicherheitsabstände entsprechend ÖVE/ÖNORM EN 50110-1:2014-10-01 eingehalten werden. Diese Vorgänge sind nachvollziehbar zu dokumentieren und bei der Anlagendokumentation aufzubewahren.
- 3.3. Im Schutzstreifen der 30 kV-Freileitung ist die Rekultivierung derart auszuführen, dass eine Unterschreitung des Mindestabstands gemäß ÖVE-L11 zwischen der Bepflanzung (Bäume, Gehölz, ...) und den Leiterseilen der gegenständlichen 30 kV-Freileitung ausgeschlossen wird.
- 3.4. Rechtzeitig vor der Weiterführung des „*Abbau Viecht*“ ist mit dem Netzbetreiber Kontakt aufzunehmen und die Außerbetriebnahme und die Demontage der bestehenden 30 kV-Anlagenteile zu koordinieren.
- 3.5. Eine Außerbetriebnahme der bestehenden 30 kV-Anlagenteile und deren Rückbau auf dem Areal „*Abbau Viecht*“ darf erst nach der Umsetzung und der Inbetriebnahme eines entsprechenden 30 kV-Ersatzprojekts begonnen werden.
- 3.6. Für die Anlagenteile „CAB“ (Waschsiebanlage), Betriebsgebäude/Dispositionen mit Brückenwaage und Betriebstankstelle ist vor dem geplanten Weiterbetrieb durch eine ausführliche Überprüfung (z.B. im Umfang einer außerordentlichen Überprüfung gemäß der ÖVE/ÖNORM E 8001-6-62) durch ein konzessioniertes Unternehmen nachzuweisen, dass die Anlagen den Anforderungen der Errichtungsnormen entsprechen und aus elektrotechnischer Sicht sicher betrieben werden können. Entsprechende Prüfbefunde sind der Anlagendokumentation beizugeben und auf Verlangen der Behörde zur Einsicht vorzulegen.
- 3.7. Die elektrischen Anlagen sind jährlich einer wiederkehrenden Überprüfung durch ein konzessioniertes Unternehmen zu unterziehen. Etwaige festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beheben. Die entsprechenden Prüfbefunde und die Berichte etwaiger

Mängelbehebungen sind der Anlagendokumentation beizugeben und auf Verlangen der Behörde zur Einsicht vorzulegen.

- 3.8. Die Blitzschutzanlagen der gegenständlichen Betriebsanlagen sind spätestens alle drei Jahre wiederkehrend zu überprüfen. Etwaige festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beheben. Die entsprechenden Prüfbefunde und die Berichte etwaiger Mängelbehebungen sind der Anlagendokumentation beizugeben und auf Verlangen der Behörde zur Einsicht vorzulegen.
- 3.9. Für die neu errichteten elektrischen Anlagen ist ein Abnahmeattest/Prüfbefund (Erstprüfung) eines konzessionierten Unternehmens nach Fertigstellung zu erstellen und der Elektroanlagendokumentation anzuschließen. Diese(s)/(r) Attest/Befund soll zumindest Angaben über die Schutzmaßnahmen, Messprotokolle für Isolationswiderstände, Schleifenwiderstände und Erdungswiderstände einschließlich Erdungsdokumentation enthalten und ist nach den Grundsätzen der OVE E 8101 „elektrische Niederspannungsanlagen“ (Ausgabe 2019-01-01) unter Berücksichtigung von OVE E 8101/AC1 (Ausgabe 2020-05-01) zu erstellen. Der entsprechende Prüfbefund ist der Anlagendokumentation beizugeben und auf Verlangen der Behörde zur Einsicht vorzulegen.

C. Zusammenfassung:

Vom gegenständlichen UVP-Vorhaben ist im Zeitraum zwischen Abbauabschnitt 0 und Abbauabschnitt 4 der Schutzbereich des Teilabschnitts Nr. 51 bis Mast Nr. 52 der bestehenden 30 kV-Freileitung „UW Traunfall – UW Gmunden“ durch die Errichtung von Dämmen, die Errichtung und Befüllung eines Schlammteichs und die Rekultivierung betroffen. Ein Abstimmungsprozess mit dem zuständigen Netzbetreiber (Netz Oberösterreich GmbH) wurde durchgeführt und eine schriftliche Stellungnahme mit diversen Forderungen („*Stellungnahme Strom*“ vom 28.09.2020) eingeholt. Im Abbaufortschritt 5 und 6 sind Demontagen hochspannungsführender Anlagenteile geplant und erfolgte diesbezüglich ebenfalls eine Vorababstimmung mit dem Netzbetreiber („*Stellungnahme Strom*“ vom 14.11.2019). Die Weiterverwendung von bestehenden elektrischen Bergbauanlagen ist ebenfalls vorgesehen. Zur Sicherstellung der öffentlichen Stromversorgung und zur Vermeidung von Personengefährdungen sind aus elektrotechnischer Sicht einerseits die im Elektrotechnikgesetz (ETG 1992) vorgegebenen Grundsätze einzuhalten und die in der Elektrotechnikverordnung angeführten elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften zu beachten und anzuwenden. Weiters wird auch die Einhaltung der unter Punkt 3. Auflagenvorschläge angeführten Auflagen als sicherheitstechnisch erforderlich erachtet.

29.08.2023

Ing. Thomas Bachl, MSc